

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Алексеевский аграрный колледж»



**Утверждаю**

Директор ГАПОУ «Алексеевский  
аграрный колледж»

 А.В. Симашева

« 29 » 08 2024г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД. 05 Информатика

программа подготовки специалистов среднего звена по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения России № 732 от 12 августа 2022г, зарегистрированного Министерством юстиции России (регистрационный № 68984 от 24 июня 2022г) по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»;

- примерной программы «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО.

**Организация-разработчик:** ГАПОУ «Алексеевский аграрный колледж»

**Разработчик:**

Гайнутдинова Р.С. преподаватель

Принято на заседание педагогического совета протокол № 1 от 29 августа 2024 года

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	15

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информатика

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», реализуемой в ГАПОУ «Алексеевский аграрный колледж»

### 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных;
- информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.

ПК 3.8. Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.

ПК 3.9. Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Наименование формируемых компетенций	Личностные и метапредметные	Предметные
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности и мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p><b>А) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и</li> </ul>	<p>понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>- умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p>

	<p>актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной социальной практике.</li> </ul>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>В) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно - - осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>- понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> </ul>

	<p>форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li><li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li><li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li><li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li><li>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li><li>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</li><li>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</li><li>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых множителей; нахождение максимальной (минимальной)</li></ul>
--	--	---

		<p>цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10;  вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p>
ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.	Документально оформлять результаты проделанной работы	Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники
ПК 3.8. Выполнять консервацию и постановку на хранение	Оформление документов о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения	Оформлять документы о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения.



сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами		
ПК 3.9. Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники	Документально оформлять результаты проделанной работы	Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем образовательной программы

<b>2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы. Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	108
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	84
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
контрольная работа <i>(если предусмотрено)</i>	-
<i>консультация</i>	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала ( основное и профессионально – ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль ( при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	<b>Базовый модуль с профессионально- ориентированным содержанием</b>		
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информация и информационная деятельность человека</b>	<b>32</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Информация и информационные процессы	1. Техника безопасности. Понятие «Информация» как фундаментальное понятие современной науки.	1	ОК 02
	2. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информационные процессы.	1	ОК 02
<b>Тема 1.2.</b> Подходы к измерению информации	<b>3. ПЗ №1</b> Подходы к измерению информации ( содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации.	1	ОК 02
	<b>4. ПЗ №2</b> Информационные объекты различных видов. Передача и хранение информации.	1	ОК 02
	<b>5. ПЗ №3</b> Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	1	ОК 02
	<b>6. ПЗ №4</b> Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	1	ОК 02
<b>Тема 1.3.</b> Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера.	7 Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль	1	ОК 02
	8. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройство ввода- вывода.	1	ОК 02
	9. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ поколения. Основные характеристики компьютеров.	1	ОК 02
	10. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение.	1	ОК 02
<b>Тема 1.4</b> Кодирование информации. Системы счисления	<b>11-12. ПЗ №5</b> Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа с СС с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной СС в десятичную, 12.	1	ОК 02

	перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.		
	<b>13. ПЗ №6</b> Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел.	1	ОК 02
	<b>14. ПЗ № 7</b> Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых, графических данных.	1	ОК 02
	<b>15. ПЗ № 8</b> Представление звуковых, видеоданных.	1	ОК 02
<b>Тема 1.5.</b> Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	<b>Профессионально –ориентированное содержание</b>	6	
	<b>16. ПЗ № 9</b> Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции.	1	ОК 02
	<b>17. ПЗ № 10</b> Построение таблицы истинности логического выражения	1	ОК 02
	<b>18. ПЗ № 11</b> Графический метод алгебры логики.	1	ОК 02
	<b>19. ПЗ № 12</b> Понятие множества. Мощность множества.	1	ОК 02
	<b>20. ПЗ № 13</b> Операции над множествами	1	ОК 02
	<b>21. ПЗ № 14</b> Решение логических задач графическим способом	1	ОК 02
<b>Тема 1.6.</b> Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	<b>Профессионально –ориентированное содержание</b>	4	
	22. Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Работа в локальной сети.	1	ОК 01. ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
	23. Топологии локальных сетей. Обмен данными.	<b>1</b>	ОК 01. ОК 02 ПК 1.1
	24. Глобальная сеть Интернет. IP- адресация.	<b>1</b>	ОК 01. ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
	25. Правовое основы работы в сети Интернет	1	ОК 01. ОК 02 . ПК 3.8 ПК 3.9
<b>Тема 1.7.</b> Службы Интернета	<b>Профессионально –ориентированное содержание</b>	4	

	26. ПЗ № 15. Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференция, форумы, мессенджеры, социальные сети).	1	ПК 3.8 ПК 3.9
	27. ПЗ №16 Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания.	1	ПК 3.8 ПК 3.9
	28. ПЗ №17 Электронная коммерция.	1	. ПК 3.8 ПК 3.9
	29. ПЗ №18 Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете	1	
<b>Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента</b>	30. ПЗ № 19 Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах.	1	ОК 01 ОК 02
	31. ПЗ № 20 Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	1	ОК 01 ОК 02
<b>Тема 1.9. Информационная безопасность</b>	<b>Профессионально –ориентированное содержание</b>	2	
	32. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риск и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы.	1	ОК 01 ОК 02 . ПК 3.8 ПК 3.9
<b>Раздел 2</b>	<b>Использование программных систем и сервисов</b>		
<b>Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах</b>	33. ПЗ № 21 Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации.	1	ОК 02
	34. ПЗ № 22 Создание текстовых документов на компьютере	1	ОК 02
	35. ПЗ № 23 Создание текстовых документов на компьютере	1	ОК 02
	36. ПЗ № 24 Создание текстовых документов на компьютере	1	ОК 02
<b>Тема 2.2 Технологии создания структурированных текстовых документов</b>	<b>Профессионально –ориентированное содержание</b>	4	
	37. ПЗ № 25 Многостраничные документы. Структура документа.	1	ОК 02 ПК 3.8 ПК 3.9
	38. ПЗ № 26 Гипертекстовые документы. Шаблоны	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
	39. ПЗ № 27 Совместная работа над документом	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8

			ПК 3.9
	40. ПЗ № 28 Совместная работа над документом	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	41. ПЗ. № 29 Компьютерная графика и ее виды. Форматы мультимедийных файлов.	1	ОК 02
	42. ПЗ № 30 Графические редакторы ( ПО Gimp, Inkscape)	1	ОК 02
	43. ПЗ № 31 Программы по записи и редактирования звука ( ПО АудиоМастер).	1	ОК 02
	44. ПЗ № 32 Программы редактирования видео ( ПО Movavi)	1	ОК 02
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	<b>Профессионально –ориентированное содержание</b>	<b>6</b>	
	45. ПЗ № 33. Технологии обработки растровой графики	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
	46. ПЗ. № 34 Технологии обработки векторной графики	1	ОК 02 ПК1.1 ПК 3.8 ПК 3.9
	47. ПЗ № 35 Технологии обработки звука	1	ОК 02 ПК 3.8 ПК 3.9
	48. ПЗ № 36 Технологи обработки монтаж видео	1	ОК 02 ПК 3.8 ПК 3.9
	49. ПЗ № 37 Технологии обработки различных объектов компьютерной графики	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
	50 ПЗ № 38 Технологии обработки различных объектов компьютерной графики	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	<b>Профессионально –ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	
	51. ПЗ №39 Виды компьютерных презентаций	1	ОК 02 ПК 3.8 ПК 3.9
	52. ПЗ № 40 Основные этапы разработки презентации	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8

			ПК 3.9
	53. ПЗ № 41 Анимация в презентации	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 1.10 ПК 2.10
	54. ПЗ № 42 Композиция объектов презентации. Шаблоны	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
<b>Тема 2.6.</b> Интерактивные и мультимедийны объекты на слайде	<b>Профессионально –ориентированное содержание</b>	4	
	55. ПЗ № 43 Принципы мультимедиа.	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
	56. ПЗ № 44 Интерактивное представление информации	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
	57 ПЗ № 45 Интерактивное представление информации	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
	58. ПЗ № 46 Интерактивное представление информации	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
<b>Тема 2.7.</b> Гипертекстовые представление информации	59. ПЗ № 47 Язык разметки гипертекста НТМЛ. Оформление страницы.	1	ОК 02
	60. ПЗ № 48 Веб сайты и веб страницы.	1	ОК 02
<b>Раздел 3</b>	<b>Информационное моделирование</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Модели и моделирование. Этапы моделирования	61. Представление о компьютерных моделях. Виды моделей.	1	ОК 02
	62. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	1	ОК 02
<b>Тема 3.2.</b> Списки, графы, деревья	63. Структура информации. Списки	1	Ок 02
	64. Структура информации. Графы	1	ОК 02
	65. Структура информации. Деревья	1	ОК 02
	66. Алгоритм построения дерева решений	1	ОК 02

<b>Тема 3.3.</b> Математические модели в профессиональной области	<b>Профессионально –ориентированное содержание</b>	2	
	67. <b>ПЗ. 49</b> Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами	1	ОК 02 ПК 3.8 ПК 3.9
	68. <b>ПЗ. 50.</b> Элементы теории игр ( выигрышная стратегия)	1	ОК 02 ПК1.1 ПК 3.8 ПК 3.9
<b>Тема 3.4.</b> Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	69. <b>ПЗ 51.</b> Понятие алгоритма. Свойства Алгоритма	1	ОК 01
	70. <b>ПЗ 52.</b> Способы записи алгоритма на языке Pascal.	1	ОК 01
	71. <b>ПЗ 53.</b> Запись алгоритмов на языке программирования Python	1	ОК 01
	72. <b>ПЗ 54.</b> Основные алгоритмические структуры на языке Pascal.	1	ОК 01
	73. <b>ПЗ 55.</b> Анализ алгоритмов с помощью трассированных таблиц	1	ОК 01
	74. <b>ПЗ 56.</b> Основные алгоритмические структуры на языке Pascal.	1	ОК 01
<b>Тема 3.5</b> Анализ алгоритмов в профессиональной области	<b>Профессионально –ориентированное содержание</b>	6	
	75. <b>ПЗ 57.</b> Структурированные типы данных. Массивы.	1	ОК 02 ПК1.1 ПК 3.8 ПК 3.9
	76. <b>ПЗ 58.</b> Вспомогательные алгоритмы.	1	ОК 02 ПК1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
	77. <b>ПЗ 59.</b> Задачи поиска элемента с заданными свойства.	1	ОК 02 . ПК 3.8 ПК 3.9
	78. <b>ПЗ 60.</b> Анализ типовых алгоритмов обработки чисел.	1	ОК 02 ПК 3.8 ПК 3.9
	79. <b>ПЗ 61.</b> Анализ типовых алгоритмов обработки числовых последовательностей	1	ОК 02 ПК 3.8 ПК 3.9
	80. <b>ПЗ 62.</b> Анализ типовых алгоритмов обработки массивов	1	ОК 02 ПК 3.8 ПК 3.9
<b>Тема 3.6.</b> Базы данных как модель предметной области	81. Базы данных как модель предметной области.	1	ОК 02
	82. Таблицы и реляционные базы данных	1	ОК 02
	83. <b>ПЗ. 63.</b> Создание базы данных	1	ОК 02
	84. <b>ПЗ 64.</b> Создание базы данных	1	ОК 02
	85 <b>ПЗ 65.</b> Создание реляционные базы данных	1	ОК 02



	86 <b>ПЗ 66.</b> Создание реляционные базы данных	1	ОК 02
<b>Тема 3.7.</b> Технологии обработки информации в электронных таблица	87. <b>ПЗ 67.</b> Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре	1	ОК 02
	88. <b>ПЗ 68.</b> Адресация данных.	1	ОК 02
	89. <b>ПЗ 69.</b> Сортировка, фильтрация.	1	ОК 02
	90. <b>ПЗ 70</b> Условное форматирование	1	ОК 02
<b>Тема 3.8.</b> Формулы и функции в электронных таблицах.	91. <b>ПЗ 71</b> Формулы и функции в электронных таблицах	1	ОК 02
	92 <b>ПЗ 72</b> Встроенные функции и их использование.	1	ОК 02
	93. <b>ПЗ 73</b> Математические и статистические функции.	1	ОК 02
	94. <b>ПЗ 74</b> Логические и финансовые функции.	1	ОК 02
	95. <b>ПЗ 75.</b> Текстовые функции.	1	ОК 02
	96. <b>ПЗ 76.</b> Реализация математических моделей в электронных таблицах	1	ОК 02
<b>Тема 3.9.</b> Визуализация данных в электронных таблицах	<b>Профессионально –ориентированное содержание</b>	4	
	97. <b>ПЗ 77.</b> Визуализация данных в электронных таблицах	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
	98. <b>ПЗ 78.</b> Визуализация данных в электронных таблицах	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
	99. <b>ПЗ 79.</b> Визуализация данных в электронных таблицах	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
	100. <b>ПЗ 80.</b> Визуализация данных в электронных таблицах	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
<b>Тема 3.10.</b> Моделирование в электронных таблицах	<b>Профессионально –ориентированное содержание</b>	6	
	101. <b>ПЗ. 81.</b> Моделирование в электронных таблицах	1	ОК 02 ПК1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
	<b>102 ПЗ. 82.</b> Моделирование в электронных таблицах задач из профессиональной области	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9

	<b>103 ПЗ. 83.</b> Моделирование в электронных таблицах задач из профессиональной области	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
	<b>104 ПЗ. 84.</b> Моделирование в электронных таблицах задач из профессиональной области	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
	<b>105 ПЗ. 85.</b> Моделирование в электронных таблицах задач из профессиональной области	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
	<b>106 ПЗ. 86.</b> Моделирование в электронных таблицах задач из профессиональной области	1	ОК 02 ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9
Промежуточная аттестация	<b>107-108 Дифференцированный зачет</b>	2	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- набор учебных программ для изучения курса информатики;
- заданиями для осуществления индивидуального подхода при обучении, организации самостоятельных работ и упражнений за ПЭВМ;
- комплектом учебно-методической, справочной литературы;
- журналы «Мир ПК»
- комплект мультимедийных презентаций по темам курса информатики

Технические средства обучения:

- Персональные компьютеры по количеству обучающихся;
- Мультимедийный проектор
- Локальная сеть кабинета для выхода в Интернет
- комплект видео - уроков, компьютерные программы для изучения данной программы.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

**Основная литература:**

1. Информатика: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования/М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова.-7-е изд.,-М.: Издательский центр «Академия»,2021.-352с.:ил., [8] с цв. вкл.
2. Информатика. Практикум для профессий и специальностей естественно –научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования/М. С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова.-6-е изд.,-М.: Издательский центр «Академия»,2020.-240с.
3. Информатика. Практикум для профессий и специальностей естественно –технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования/М. С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова.-2-е изд.,-М.: Издательский центр «Академия»,2020.-272с.
4. Информатика. 11 класс: учебник базового уровня/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.-3-е изд., стереотип.-М.: Просвещение, 2021.-256с.:ил.

**Дополнительная литература:**

1. Информатика и ИКТ. Базовый уровень : учебник для 10-11 классов/И.Г.Семакин, Е.К. Хеннер.-5-е изд.-М.: БИНОМ.Лаборатория знаний,2009.-246с.: ил.
2. М.С. Цветкова, Информатика и ИКТ:учебник для нач. и сред.проф.образования/М.С.Цветкова, Л.С.Великович-4-е издание.,стер.-М:Издательский центр «Академия», 2013.-352 с.
3. М.С. Цветкова, Информатика и ИКТ:учебник для нач. и сред.проф.образования/М.С.Цветкова, Л.С.Великович-4-е издание.,стер.-М:Издательский центр «Академия», 2013.-352 с.
4. Михеева Е. В. Информатика: учебник для студ. сред. проф. образования / Е.В.Михеева, О.И. Титова. – 2 – е изд., испр. – М.: Издательский цент «Академия», 2016. – 352 с. Гриф МинОбрНауки.

### Электронные ресурсы.

1. [www.edu.ru/modules.php](http://www.edu.ru/modules.php) - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия
2. <http://center.fio.ru/com/> - материалы по стандартам и учебникам
3. <http://www.ege.ru/> - тесты по информатике
4. <http://comp-science.narod.ru/> - дидактические материалы по информатике ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ
5. <http://www.ed.gov.ru>–Министерство образования Российской Федерации  
<http://www.edu.ru>–Федеральный портал«Российское образование»

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая / профессиональная компетенция	Раздел / Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	<b>Раздел 1. Тема 1.6.</b> Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. <b>Тема 1.9.</b> Информационная безопасность. <b>Тема 3.5</b> Анализ алгоритмов в профессиональной области	– выполнения практических работ, заданий к самостоятельной работе. – Анализ оценок за практических работы, выполненные в рамках освоения разделов и тем и учебной дисциплины.
ОК 02	<b>Раздел 1. Тема 1.1.</b> Информация и информационные процессы. <b>Тема 1.3.</b> Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера. <b>Тема 1.6.</b> Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. <b>Тема 1.9. Информационная безопасность</b> <b>Раздел 3. Тема 3.1.</b> Модели и моделирование. Этапы моделирования. <b>Тема 3.2.</b> Списки, графы, деревья	– Оценка за письменную проверочную работу. – Анализ выполнения заданий к самостоятельной работе, предполагающих поиск, переработку и представление учебной информации. – Оценка соответствия содержания материала, представленным обучающимися в подготовленных таблицах, схемах, презентациях. – Анализ реферата, на соответствие изученному материалу. - Оценка при выполнении тестовых работ
ОК 1	<b>Раздел 1. Тема 1.7.</b> Службы Интернета. <b>Тема 1.8.</b> Сетевое хранение данных и цифрового контента. <b>Раздел 2. Тема 2.2</b> Технологии создания	- Оценка за выполнения практических работ. - Оценка за устный опрос. - Оценка за творческие ответы.

	<p>структурированных текстовых документов.</p> <p><b>Раздел 3. Тема 3.4.</b> Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры</p>	<p>- Оценка за выполнение кейсов.</p> <p>- Эссе, сообщение, доклады</p> <p>- Оценка за составление ментальной карты.</p>
ОК 02	<p><b>Раздел 1.</b></p> <p><b>Тема 1.2.</b> Подходы к измерению информации.</p> <p><b>Тема 1.4</b> Кодирование информации. Системы счисления.</p> <p><b>Тема 1.5.</b> Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.</p> <p><b>Раздел 2.</b></p> <p><b>Тема 2.1.</b> Обработка информации в текстовых процессорах.</p> <p><b>Тема 2.3.</b> Компьютерная графика и мультимедиа.</p> <p><b>Тема 2.4.</b> Технологии обработки графических объектов.</p> <p><b>Тема 2.5.</b> Представление профессиональной информации в виде презентаций.</p> <p><b>Тема 2.6.</b> Интерактивные и мультимедийны объекты на слайде.</p> <p><b>Тема 2.7.</b> Гипертекстовые представление информации.</p> <p><b>Раздел 3.</b></p> <p><b>Тема 3.3.</b> Математические модели в профессиональной области.</p> <p><b>Тема 1.7.</b> Службы Интернета.</p> <p><b>Тема 1.8.</b> Сетевое хранение данных и цифрового контент.</p> <p><b>Тема 2.2</b> Технологии создания структурированных текстовых документ.</p> <p><b>Тема 3.6.</b> Базы данных как модель предметной области.</p> <p><b>Тема 3.7.</b> Технологии обработки информации в электронных таблица.</p> <p><b>Тема 3.8.</b> Формулы и функции в электронных таблицах.</p> <p><b>Тема 3.9.</b> Визуализация данных в электронных таблицах.</p> <p><b>Тема 3.10.</b> Моделирование в электронных таблицах</p>	
ОК 01, ОК 02, ПК 1.1. ПК 3.8 ПК 3.9		Дифференцированный зачет